NAT
5133

5133

Bound 1938

Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

Exchange

No. 5069

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY CAMBRIDGE MASS.

Uebersicht

der

Aemter-Vertheilung und wissenschaftlichen Thätigkeit

des

Naturwissenschaftlichen Vereins zu Hamburg-Altona

im Jahre 1871.

VORSTAND:

Dr. **K. G. Zimmermann,** Präsident,
Dr. **H. Bolau,** Vicepräsident,
W. Richter, protokollirender Secretär,
Dr. **O. W. Sonder,** correspondirender Secretär,
Friedr. Worlée, Kassenführer.

I.

Mittheilungen in den allgemeinen Versammlungen.

Dr. **K. G. Zimmermann,** Vorsitzender,
W. Richter, Secretär.

Herr Dr. **Beuthien** zeigte eine Sammlung hiesiger Neuropteren vor.

Derselbe legte einen monströsen Apfel vor.

Herr Dr. **Bolau** legte das Werk über Holothurien von Prof. Semper in Würzburg vor. Dasselbe ist ihm von Herrn W. Semper zur Benutzung anvertraut worden und enthält ausser den vom Verfasser auf den Philippinen gesammelten Holothurien auch die neuen Arten des Hamburger Museums. Die prachtvollen Abbildungen sind zum Theil von Frau Prof. Semper gezeichnet worden.

Derselbe sprach über eine für das Museum neuerdings erworbene Koralle, *Dendrophyllia nigrescens*, und legte zum Vergleich ein grosses Exemplar der *D. ramea* vor.

Derselbe legte eine lebende Dosenschildkröte, *Cistosternum*, vor und machte auf den eigenthümlichen Bau des Bauchschildes aufmerksam.

Derselbe berichtete nach dem „Zoologischen Garten“ über Stichlingsnester von *Gasterosteus pungitius*.

Herr Dr. **Gottsche** erwähnte, dass Herr C. C. H. Müller in seinem Aquarium eine Zeitlang ein solches Nest gehalten habe.

Herr Dr. **Bolau** legte ein von Herrn Dr. Dorner dem Museum geschenktes Stück Erlenholz mit Gängen der Weidenbohrerraupe vor, sowie die Raupe selbst und den Schmetterling *(Cossus ligniperda)*.

Derselbe legte eine Elephantenschlange, *Acrochordus javanicus*, in Weingeist vor. Das Thier ist vom Herrn Capt. Pöhl bei Bangkok gefangen worden und ist in der vorliegenden Grösse von 6 Fuss sehr selten. Das Thier kommt in dieser Grösse in Weingeist in keinem europäischen Museum vor.

Derselbe sprach über einen neuen Seeigel des Museums, *Cidaris imperialis*, und knüpfte daran einige Erläuterungen über den Bau der Schale bei Seeigeln überhaupt.

Derselbe legte einen grossen Schwamm, den sogenannten Neptunsbecher, *Poterium Neptuni*, vor.

Derselbe ferner photographische Abbildungen von Steinwaffen und Steingeräthen aus der Sammlung des Custos Herrn Schilling.

Derselbe legte Landblutegel von der Insel Polillo (Philippinen) vor und theilte mit, dass diese Thiere sich von den Bäumen auf Menschen und Thiere herabfallen lassen, um deren Blut zu saugen.

Derselbe führte die sehr vollständige Sammlung unseres Museums an Faulthieren vor, die *Genera Choloepus* und *Bradypus*, ausserdem das Gehirn von *Bradypus tridactylus*, welches Thier für den zoologischen Garten bestimmt, ein Geschenk des Herrn Generalconsul Röhrs in Carracas, auf der Reise nahe seinem Bestimmungsorte starb.

Derselbe sprach im Anschluss an eine frühere Mittheilung über die Krankheit der Seidenraupen, die nach Liebig's Ansicht dem geringen Stickstoffgehalt der Blätter des Maulbeerbaumes zuzuschreiben ist, da man in Japan und China, sowie in Turkestan, wo die Blätter stickstoffreicher sind, die Krankheit nie beobachtet hat. Nach Dr. Reichenbach's neuesten Untersuchungen sind die Blätter aus Turkestan am reichsten an Stickstoff; sie enthalten nämlich über 4 %, während die chinesischen und japanesischen ca. 3½ % und die europäischen meistens nur 2¼ % enthalten. Liebig empfiehlt Düngung und bessere Pflege der Maulbeerbäume. An den Bäumen selbst hat man indessen in Italien eine durch einen Pilz verursachte Krankheit beobachtet.

Herr **R. Carl** machte nach einer Newyorker Zeitung Mittheilungen über einen Knochenfund in einer Höhle bei der Atalanta-Station der Pacific-Eisenbahn.

Herr Dr. **Dorner** berichtete über den Sectionsbefund eines im zoologischen Garten plötzlich gestorbenen Barasinga-Hirsches. Eine Ruptur des Herzens hatte den Tod herbeigeführt.

Derselbe sprach über den im Aquarium des zoologischen Gartens ausgestellten Dorn- und Katzenhai.

Derselbe legte ein Modell vom Ei der fast ausgestorbenen Vogelart *Alca impennis* und zum Vergleich das natürliche Ei der *Alca torda* vor.

Derselbe referirte über eine mikroskopische Vorstellung des Herrn Dr. Klug im Stadttheater und hob besonders die zahlreichen Mystificationen während derselben hervor.

Derselbe machte Mittheilungen über die Fütterung der Giftschlangen in der Gefangenschaft. Unter der möglichst naturgemässen Pflege war es gelungen, im zoologischen Garten eine Klapperschlange zur Annahme der Nahrung, zum Verschlingen einer Ratte, zu veranlassen. Redner hatte dabei beobachtet, dass nur der Oberkiefer dabei thätig ist, indem die rechte und linke Seite desselben abwechselnd die Nahrung dem Schlunde vermittelst der nach innen stehenden Zähne zuziehen. Der Unterkiefer hängt, andern Beobachtungen entgegen, während dessen grade nach unten. Eine Begeiferung vor dem Verschlingen findet nicht statt, nur ein Plattdrücken der vorher angebissenen Beute.

Herr **Hälssen** legte ein aus Delhi ihm zugesandtes Stück biegsamen Sandsteins vor, welches Herr Dr. Zimmermann als Itacolomit bezeichnete.

Herr Dr. **Hasskarl,** als Gast, hielt einen Vortrag über seine Erlebnisse bei Gelegenheit der Ueberführung von Chinabäumchen von den Cordilleren nach Java, die in den Jahren 1852—53 auf Befehl der holländischen Regierung geschah, und knüpfte daran Mittheilungen über die Anpflanzungen selbst und über die Bedeutung derselben für den Chinarindenhandel.

Derselbe erwähnte, dass die in der zweiten Section vorgezeigte *Plumiera,* von Herrn Neubert zur Blüthe gebracht, auf Java allgemein zur Verzierung der Gräber angepflanzt werde und

Herr Dr. **Sonder,** dass diese Pflanze in ihrem Vaterlande Brasilien ein weitverbreitetes Küstengewächs sei.

Herr Oberlehrer **Kiessling** sprach über die wichtigsten Ergebnisse der letzten Sonnenfinsterniss-Beobachtungen. Nachdem der Redner die Beobachtungsmethode besprochen, theilt derselbe mit, dass es Secchi gelungen, wie Kirchhoff vorausgesagt, am Sonnenrande ein umgekehrtes Spectrum, in dem alle Frauenhofer'schen Linien hell sind, zu beobachten. — Durch geeignete Spectralbeobachtungen wurde es möglich, in den Sonnenprotuberanzen Cyclone von 23 Meilen Geschwindigkeit pr. Secunde nachzuweisen. Donati bemerkte verticale Gasausbrüche mitten auf der Sonnenscheibe mit einer Geschwindigkeit des Gasstroms von 4 Meilen.

Derselbe setzte die optische Analyse zusammengesetzter Klänge auseinander und zeigte die Flammenbilder einer Glasharmonika an einem rotirenden Spiegel.

Herr **J. A. F. Meyer** machte Mittheilungen über die von dem Londoner Physiker Prof. Tyndall in neuester Zeit aufgestellte geistreiche Hypothese über die Ursache der Bläue des Himmels und der röthlichen Lichterscheinungen bei tiefstehender Sonne. Von den vielen früher aufgestellten Hypothesen erwies sich keine stichhaltig und man half sich nun mit der Annahme aus, dass das Blau die specifische Farbe der Luft sein müsse. Abgesehen von andern Gründen ist diese Annahme aber schon deshalb nicht zulässig, weil gelbe und röthliche Färbung auftritt, nicht eine vermehrt blaue, wenn bei tiefstehender Sonne das Licht grosse Luftschichten durchsetzt. Tyndall fand bei seinen photolytischen Untersuchungen, dass aus verschiedenen im Raum verdampften und dann belichteten Körpern, z. B. der Schwefelsäure, sich unendlich kleine, allmälig wachsende Atome (bei der Schwefelsäure als abgeschiedener Schwefel sich erweisend) abschieden, welche sich als bläuliche Wolken zeigten. Bei fernerem Wachsthum der Atome ging die Farbe in's Weisse über. Derartige Atome in ihrer unendlichen Kleinheit (so lange die Wolke blau, konnten die sie constituirenden Körperchen durch keine noch so starke Vergrösserung zur Anschauung gebracht werden) bilden, in der Atmosphäre mit ebenso kleinen Keimchen etc. suspendirt, die Ursache der oben erwähnten Licht- und Farbenerscheinungen. Durchsetzt das Licht z. B. eine Wolke, so bilden die sie constituirenden Feuchtigkeitsbläschen Hindernisse von unendlicher Grösse gegenüber der Grösse der Lichtwellen; diese werden also ganz unverändert zurückgeworfen oder sie gehen durch die Lücken ebenso unverändert hindurch, daher in diesem Falle das reflectirte Licht sowohl, als das durchgelassene durchaus weiss bleibt. Anders ist der Fall, wenn das Licht jene unendlich kleinen Hindernisse auf seinem Wege trifft; hier werden die bedeutend grössern Wellen des Orange, Roth und Gelb verhältnissmässig viel weniger zurückgeworfen, als die kleinsten und kleinen Wellen des Grün, Blau und Violett. Je mehr sich dieser Process wiederholt, d. h. je stärkere Luftschichten durchsetzt werden, wie z. B. bei Sonnen-Auf- und Untergang, je mehr werden die durchpassirenden Strahlen aller kleinen Wellen (violett, blau) beraubt, das Licht wird erst gelblich, dann orange und zuletzt roth durch die im immer stärkern Überfluss vorhandenen grossen Wellen erscheinen. Umgekehrt wird das zurückgeworfene oder reflectirte Licht — und als solches hat man das Licht des blauen Himmels längst erkannt — immer reicher an kleinen und ärmer an grossen Wellen werden und daher das physikalische Correlativ der ersteren, nämlich Bläue, zeigen.

Herr Dr. **C. Krüger** legte eine reiche Sammlung von Hyalithen und Chalcedonen zur Begründung seiner Ansicht vor, dass dieselben nicht Schmelzungsproducte, sondern stalaktitische Bildungen aus Kieselerde seien.

Herr **Oberdörffer** legte den Abschnitt eines Stammes vor, der anscheinend durch Verwachsen mehrerer Stämme entstanden war.

Herr Dr. **Sonder** erklärte denselben für das Stammstück einer Liane, vielleicht einer Bignoniacee und theilte mit, dass ähnliche Erscheinungen sich bei Polygaleen und Malpighiaceen wiederholen.

Herr **Plagemann** legte einen Myriapoden, der mit einer Holzladung aus Chili hierher gelangt war, vor.

Derselbe machte auf ein Phänomen aufmerksam, das im September in der Bay von Coquimbo in Chili beobachtet wurde: An einer Wolke zeigten sich sieben Sonnen und ein Theil der Bay.

Derselbe legte eine Reihe von getrockneten Zweigen von Zier- und Nutzhölzern von den Cordilleren Chili's vor und knüpfte Mittheilungen über die Verwendung derselben daran.

Herr Dr. **Sonder** machte auf die Ähnlichkeit der Flora jener gebirgigen Küstenländer mit der Flora der Gebirge Australiens aufmerksam.

Herr Dr. **Simon** legte Knochenschnitte vor und demonstrirte an denselben, nachdem er zunächst unter Hinweis auf Beobachtungen von Wolff, Kollmann und Prof. Meyer in Zürich interessante anatomische und physiologische Mittheilungen über die Construction und das Wachsthum der Knochen gemacht hat — den innern Bau derselben und suchte ihre Tragfähigkeit aus der innern Structur, die Redner der Construction einer Gitterbrücke vergleicht, zu erklären.

Herr Dr. **Dorner** sprach, anschliessend an den Vortrag des Herrn Dr. Simon, über das Wachsthum der Hörner der Wiederkäuer.

Herr Dr. **Sonder** hielt einen längeren Vortrag über das Sargassomeer, die „Krautsee". Dieselbe, im atlantischen Ocean zwischen Westindien und Afrika gelegen, umfasst einen Flächenraum von der siebenfachen Grösse Deutschlands und wird von einer so ungeheuren Anhäufung von *Sargassum bacciferum* gebildet, dass den Schiffen die Durchfahrt oft sehr erschwert wird. Nach Darlegung der Beobachtungen aller Zeiten über diese Pflanzen der Krautsee, die jedenfalls an ihrem Fundorte nicht gewachsen sein können, da weder Wurzeln, noch Früchte von den verschiedensten Naturforschern an den treibenden Pflanzen gefunden wurden, hielt der Redner es für genügend begründet, ihren Ursprung dem Antillenmeer und dem mexicanischen Meerbusen zuzuschreiben, da er an ihm von Cuba zugesandten, vollständigen Exemplaren Früchte entdeckt hat, die vorher nur von Agardh an Pflanzen, deren Fundort nicht bekannt, beobachtet wurden. Zur Erklärung legte Herr Dr. Sonder eine Sammlung von *Sargassum bacciferum* von den verschiedensten Standorten vor.

Derselbe legte, an eine frühere Mittheilung des Herrn Oberdörffer anschliessend, eine grosse Reihe von Stammstücken von Lianen (Bignoniaceen, Polygaleen &c.) vor und machte auf die durch das Eindringen der äussern Rindenschicht in den Holzkörper veranlassten Bildungen aufmerksam, in Folge deren es scheint, als ob mehrere Stämme mit einander verwachsen wären.

Derselbe, der dem naturhistorischen Museum der Universität Prag einen abgestorbenen Stamm von *Dicksonia antarctica* aus Südaustralien geschenkt, zeigte ein aus dem obigen Museum als Gegengeschenk erhaltenes Stammstück des fossilen Baumfarrns *Protopteris Sternbergii* vor, ferner ein schönes Stück desselben Fossils mit dem Abdruck der Gefässbündel. Der Vortragende knüpfte daran Bemerkungen über das ähnliche Wachsthum von *Dicksonia* und *Protopteris* und der tropischen Baumfarrn überhaupt und legte zur Erläuterung Abschnitte der *Dicksonia* vor.

Derselbe legte eine monströse Birne, aus einem Altonaer Garten stammend, vor und bemerkte dabei, dass derselbe Stamm mehrere derartige Früchte getragen und dass in demselben Garten verschiedene Bäume, z. B. *Thuja*, von der regelmässigen Form sehr abweichende Blätter gehabt hätten.

Herr Dr. **Wimmel** zeigte durch einige Versuche auf Beobachtungen von Faraday gegründet, dass sonst schwer verbrennliche Körper fein vertheilt leichter als leicht verbrennliche, z. B. Schiesspulver, verbrennen, indem er ein Gemenge von Eisenpulver und Schiesspulver in brennenden Alkohol streute. Das Eisenpulver verbrannte unter glänzendem Funkensprühen in der Flamme, während das Schiesspulver unverbrannt durch die Alkoholflamme auf den Teller fiel und erst nach dem Erlöschen der Flamme entzündet wurde. Derselbe zeigte ferner, indem er mit Alkohol und Aether befeuchtete Schiessbaumwolle anzündete, dass dieselbe nur langsam und ohne Explosion, scheinbar in der Flamme schmelzend, verbrennt, und erklärte dieses durch den Mangel der zur schnellen Verbrennung nöthigen Wärme. Er glaubt, dass damit ein Mittel gegeben sei, Schiessbaumwolle transportfähig zu machen.

Derselbe hat den Arsengehalt grüner Lampenschirme bestimmt und macht auf die grosse Gefahr beim Gebrauch derselben aufmerksam. Auf 12 □Zoll Papiers fand derselbe über 4 Gran arsenige Säure, ein Schirm von 156 □Zoll enthält demnach fast 1 Quentchen derselben.

Herr **Wittmack** legte Raupen, Puppe und Schmetterling von *Acherontia Atropos*, dem Todtenkopf, vor.

Herr **Ferd. Worlée** hob das häufige Vorkommen von Blitzröhren in einzelnen Gegenden hervor und machte namentlich auf die in dieser Hinsicht interessante Senner Haide aufmerksam.

Derselbe legte ausserordentlich schöne in China aus dem Mark der Aralie geschnittene Blumen vor und machte besonders auf eine Camellienform aufmerksam, die erst vor wenigen Jahren in Erfurt als neugezüchtete Form auftauchte, den Chinesen also schon früher bekannt war.

Derselbe legte eine weisse bandförmige Masse aus China vor, die angeblich Meeresproduct ist und in China als Bindemittel für Tusche &c. benutzt wird.

Derselbe legte eine *Graeffea* von der Insel Tongatabu vor, sowie weisse Körner, die er derselben beim Ausstopfen entnommen. Dieselben wurden für Eier erklärt.

Derselbe berichtete über eine neue Art Kartoffel, die wohlschmeckend und sehr ergiebig ist, und legte eine Probe von ausserordentlicher Grösse vor.

Derselbe legte Stücke Copal von Madagaskar mit Einschlüssen von sehr gut erhaltenen Spinnen, Käfern und andern Insecten vor.

Derselbe ferner eine interessante alte Handzeichnung.

Herr Dr. **Zimmermann** berichtete über Fulguriten oder Blitzröhren und legte eine Reihe solcher vor, ausserdem auch Steinbruchstücke mit glasiger Oberfläche und theilte mit, dass Steffens und andere Naturforscher diese für durch wiederholte Blitzschläge auf hervorragende Felsenkuppen veranlasste Schmelzungen der Steinmassen erklärt hätten.

Herr Dr. med. **C. Krüger** und Herr **Oberdörffer** hielten die glasigen Bildungen nicht für Schmelzproducte, sondern für stalaktitische Bildungen.

Herr Dr. **Zimmermann** theilte aus einem Briefe des Herrn Prof. C. Petersen mit, dass bei Ausgrabungen in der Aussenalster zwei gut erhaltene Baumstämme, wahrscheinlich Eichen, zu Tage gefördert seien.

Derselbe legte eine in Seewasser sehr schön conservirte Muskatnuss vor.

Derselbe ferner einen beim Sielbau im Lieschengang gefundenen Knochen, den derselbe als die Hälfte des Unterkiefers eines Riesenhirsches erkannt hat.

Derselbe machte Mittheilungen über den Zahnbau der fleisch- und pflanzenfressenden Thiere und legte Zähne von lebenden und fossilen Thieren vor.

Derselbe berichtete über einen Regen von Steppensalz auf dem St. Gotthard, das von einem Winde in den Wüsten Nordafrika's gehoben und herbeigeführt sein müsse.

Derselbe sprach über verschiedene im Köhlbrand ausgebaggerte Knochen von Wiederkäuern und Schweinen, ferner über einen Ausflug nach dem Riesengebirge und über dort beobachtete starke Verwitterung des Granits.

Derselbe erwähnte, dass er auf Rügen in den obern Kreideschichten Gneisgeschiebe beobachtet habe und dass er annehme, dieselben hätten sich in der Diluvialzeit in die weiche Kreide eingedrückt.

Derselbe sprach sodann über die verschiedene Form der Gerölle an verschiedenen Stellen der Ostsee- und Nordseeküste, z. B. bei Doberan, auf Rügen und Sylt, und erklärte die Form der Gesteine aus Art und Stärke der Wellenbewegung.

Herr **Carl** bemerkte dazu, dass er auf der Westküste von Bornholm das Gerölle flach, auf der Ostküste aber rund gefunden habe.

Herr Dr. **Zimmermann** referirte über eine Schrift von Herrn Professor Möbius „Wo kommt die Nahrung für die Tiefseethiere her?“ Der Verfasser sucht nachzuweisen, dass modernde Pflanzenstoffe sich in die Tiefe senken und am Meeresboden eine Schlammschicht bilden, die unzähligen und verschiedenartigen organischen Geschöpfen zur Wohnung und Nahrung dient. Er stützt diese Ansicht auf Versuche, die er in seinem Aquarium angestellt hat.

Derselbe berichtete über eine interessante Entdeckung des Herrn Dr. Meyn, nämlich die eines Ganggebildes in der norddeutschen Ebene. Bei Lith bei Elmshorn wurde nämlich durch den Bau der Altona-Kieler Eisenbahn ein rother Thon aufgeschlossen, in welchem Herr Dr. Meyn hübsche Gypskrystalle entdeckte. Neben diesem Thonlager findet sich ebendaselbst ein Stinkstein-schiefer, dessen Mächtigkeit und Lagerungsverhältnisse zu erforschen. Herr Dr. Meyn eine grosse Menge desselben abgraben liess. Derselbe erkannte bei dieser Arbeit, dass die mit dem Stinkstein-schiefer verbundene Asche in grosser Mächtigkeit und Gleichförmigkeit anstand. Er überzeugte sich

also, dass diese Gebirgsbildung zur Zechsteinformation gehöre, wie sich dieselbe ähnlich am Harzrande zeigt. Bei den Schürfarbeiten entdeckte man einen 2 Fuss mächtigen Kalkspathgang, welcher, aus einem Gewebe grosser Zwillingskrystalle bestehend, von einem Mulm verwitterten Stinksteins mit grandigem Diluvialsand vermischt begleitet ist. Der Kalkspath ist theilweise ganz durchsichtig, wasserklar, weiss, theils leicht rosenroth oder fleischroth, weingelb oder seegrün leuchtend. Einzelne Individuen haben eine Diagonalgrösse von 2—6 Zoll Länge.

Derselbe hat an einer Wolke über dem Catharinenkirchthurm eine deutliche Wiederspiegelung des Thurmes beobachtet.

II.

Mittheilungen in der ersten wissenschaftlichen Section.

A. Oberdörffer, Vorsitzender,
C. F. H. Weber, Secretär.

Herr **Bieber** legte mehrere Sorten Benzaldehyds vor, aus dem Toluol darstellbar, ein Ergänzungsmittel des Bittermandelöls.

Herr Dr. **Bolau** theilte einige Beobachtungen über das Aufthauen überfrorner Fensterscheiben in geheizten Räumen mit.

Derselbe legte eine für das naturhistorische Museum neu erworbene Sammlung von Flohkrebsen *(Gammarus)* vor. Die Thiere sind im Baikalsee von Dr. Dybowsky gesammelt und von ihm auch grösstentheils neu beschrieben worden. 80 Gläser enthielten etwa 60 Arten.

Herr Dr. **Gottsche** berichtete über die Entwicklung der Fische im Ei und erläuterte seinen Vortrag durch zahlreiche mikroskopische Präparate.

Herr Dr. **Hilgendorf** zeigte aus den Acten der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie Proben der Photolithographie, nach dem Erfinder Albert in München „Albertotypie" genannt, vor.

Derselbe sprach über zwei Schädel von Unalaschka (Aleuten), von Herrn Belitz dem Museum geschenkt.

Derselbe beschrieb ein Thermometer mit einer Vorrichtung um in grossen Wassertiefen die Temperatur zu messen.

Herr **von Höveling** zeigte eine Keule vor, die in einer Ladung Peru-Guano gefunden war.

Derselbe den Durchschnitt eines Jacarandabaumes.

Herr Dr. **Joachim** sprach über die Endorgane der Sehnerven und theilte die neuesten Untersuchungen über die empfindenden Organe der Netzhaut mit.

Herr Oberlehrer **Kiessling** legte eine von Jolley in München construirte Federwage zur Bestimmung des specifischen Gewichts von festen und flüssigen Körpern vor, beschrieb deren Einrichtung und nahm verschiedene Wägungen mit derselben vor.

Derselbe gab eine Beschreibung der Holtz'schen Influenz-Electrisirmaschine und zeigte an verschiedenen Experimenten deren Wirkung.

Herr **J. Matthaei** hielt einen Vortrag über die Cultur des Kaffes, machte Mittheilungen über die Productions-, Verbrauchs- und Importverhältnisse desselben und legte Proben verschiedener Kaffesorten vor. Unaufgeklärt ist es, weshalb an manchen Orten, namentlich auf Ceylon, seltener in Costarica, der Kaffe bisweilen übelriechende Bohnen enthält. Kaffe, von Süsswasser beschädigt, wird bald schwarz, von Seewasser beschädigter nicht.

Herr **Oberdörffer** sprach über verschiedene anästhetische Mittel, von denen ausser Chloroform in neuerer Zeit namentlich Aethylidenchlorid empfohlen wird.

Derselbe gab eine gedrängte Übersicht der mannigfachen und an vielen Punkten der Erde in's Werk gesetzten Culturversuche des Chinabaums, die theils noch kein für die Zukunft entscheidendes Resultat, theils bereits zufriedenstellende Erfolge erzielt haben, und zeigte Sorten von Chinarinde aus Ostindien und Java vor.

Derselbe referirte über verschiedene Pflanzenexsudate, die mit dem Namen „Manna" bezeichnet werden, unter Vorlegung verschiedener und seltener Sorten; besprach ausführlich die Gewinnung der arzneilichen Manna von *Fraxinus Ornus* in Italien, sodann die nur dem Namen nach hierher gehörende Manna der Bibel, die Mannaflechte *Lecanora esculenta* der Steppen Hochasiens und Nordafrikas und in Kürze die seltenen Sorten Persiens, Syriens und Australiens.

Derselbe erwähnte des angeblich tiefsten amerikanischen Brunnens in St. Louis, der im Mai 1866 begonnen und im August 1869 beendet wurde und eine Tiefe von 3842 Fuss hat.

Derselbe hielt einen Vortrag über die verschiedenen Arten Guano, ihre Herstammung, Gewinnung, chemische Constitution und namentlich über ihren relativen Gehalt an Stickstoff und Phosphoriten, von denen die letzteren seit 1865 in immer steigendem Maasse durch Behandlung mit Schwefelsäure in leichter lösliche saure phosphorsaure Kalkverbindungen, sogenannte Superphosphate übergeführt und dadurch landwirthschaftlich leichter ausnutzbar gemacht werden.

Derselbe legte einen Scolopender aus Mexico vor.

Derselbe legte eine Suite von Kohlenwasserstoff-Verbindungen, aus Theer dargestellt, vor: Benzol, Toluol, Xylol, Cumol und Cymol. Von den Producten des schweren Theeröls wurde das Naphtalin vorgezeigt, ferner Nitronaphtalin, die durch Zersetzung des Naphtalins mit Salpetersäure darstellbare Phthalsäure. Durch Einwirkung von Phthalsäureanhydrit auf Pyrogallussäure bei 200° erhielt Bayer einen neuen Farbstoff, das Gallein, durch Einwirkung von Schwefelsäure auf

diesen das Coeruleïn. Ausserdem erhielt derselbe durch Einwirkung schmelzenden Kalis auf einige Gummiharze das Resorcin, welches mit Phthalsäureanhydrit das Fluorescin bildet, einen Farbstoff, der Seide und Wolle schön gelb färbt, mit Ammoniak eine rothe Lösung liefert und bei auffallendem Lichte eine prachtvoll grüne Fluorescenz zeigt. Derselbe erwähnte, dass in ähnlicher Weise, wie das Alizarin, jetzt auch der Indigo-Farbstoff künstlich hergestellt werde.

Derselbe gab einige Notizen über den Farbstoff *Galleïn,* welcher sich ähnlich wie die Farbstoffe des Campeche- und Fernambuc-Holzes, das Haematoxylin, das Haemateïn und Brasilin verhält; zeigte ferner die Verwandlung des Galleïns durch Schwefelsäure in Coeruleïn und beschrieb die Darstellung des Indicans aus benzoësaurem und essigsaurem Kalk, behandelt mit Salpetersäure und mit Natronkalk und Zinkstaub, eine Darstellung, die bis jetzt noch nicht praktisch angewendet wurde.

Derselbe machte einige Mittheilungen über das Einathmen von Thon und Eisentheilchen, sowie von Sand bei Fabrikarbeiten.

Derselbe zeigte eine Suite verschiedener Droguen vor, die früher unter dem Namen *Guaco* in den Handel kamen.

Derselbe sprach über die Darstellung des künstlichen Senföls.

Derselbe zeigte einen grossen Krystall von *Thymol* vor, einem Stoff, der als Desinfectionsmittel zu zahnärztlichen Zwecken die Carbolsäure übertreffen soll.

Herr **Plagemann** zeigte einen Gorgonienstock aus den chilenischen Gewässern, sowie einen Pecten aus der Sandsteinformation von Arauco vor.

Derselbe legte eine Reihe von Schwefelbrüchen mit besonders schön ausgebildeten Krystallen vor.

Herr **Schmeltz** legte einen Seestern, Oreaster, sowie eine Sammlung von 84 Arten Schmetterlingen vor, sämmtlich aus Port Denison, Nordostaustralien, und dort von Frau Amalie Dietrich gesammelt.

Derselbe machte darauf aufmerksam, dass auf den Phönix-Inseln im stillen Ocean unter dem Aequator reiche Guanolager gefunden seien, sowie, dass in Peru auch Guano unter einer Kalkschicht, also gleichsam tertiär vorkomme.

Herr Dr. **Simon** hielt einen Vortrag über *Taenia Solium* und *mediocanellata* und übergab einige Präparate für das naturhistorische Museum.

Derselbe sprach über zwei hier vorgekommene Guineawürmer, *Phytholacca guineensis.*

Derselbe hielt einen ausführlichen Vortrag über den Sphygmographen und die mittelst desselben aufgezeichneten Curven und erläuterte seinen Vortrag durch eine grosse Reihe von Zeichnungen.

Derselbe sprach über das Vorkommen des Indicans, des Chromogens des Indigo, im menschlichen Harn und über die verschiedenen Ursachen des blaufärbenden Schweisses.

Herr **C. H. F. Weber** zeigte drei Arten Condurango-Rinde vor, einer Rinde aus Ecuador, die wahrscheinlich von einer *Asclepiadee* herstammt. Die Rinde wird dort seit vielen Jahren gegen Rheumatismus und Syphilis angewendet; in neuester Zeit ist das Decoct derselben gegen Krebsleiden empfohlen. Nach Untersuchungen von Lamprecht in Bamberg soll dieselbe von *Micania Guaco,* einer Pflanze herstammen, die zu den Eupatoriaceen gehört.

Herr **Wessel** legte einen Riemenwurm aus der Bauchhöhle eines Brassen vor.

Herr Dr. **Wimmel** referirte über Kopp's „Beiträge zur Geschichte der Chemie".

Derselbe sprach über die Untersuchung der Luft in den Schulstuben und den Kohlensäuregehalt derselben.

Derselbe über den Schwefelwasserstoff- und Schwefelkohlenstoffgehalt im Leuchtgase und über den Nachweis des durch den Verbrennungsprocess in die Atmosphäre gelangenden schwefelsauren Ammoniaks.

Derselbe besprach nochmals die schon früher erwähnte Methode des Nachweises von Alkohol durch Jodoformbildung mittelst Jod und Aetzkali und legte Zeichnungen der verschiedenen Krystallformen des Jodoforms mikroskopisch vergrössert vor.

Derselbe sprach über das plötzliche Erstarren übersättigter Salzlösungen und erklärte dieses Phänomen nach den Theorien von Tombleson u. A. Ein Versuch mit einer übersättigten Chlorcalciumlösung von 400,0 Chlorcalcium auf 50,0 Wasser diente zur Erläuterung.

Derselbe übergab für das naturhistorische Museum ein Kistchen mit sehr reiner Eisenblauerde aus der Gegend von Boberg und sprach über die Bildung dieses Minerals und anderer Phosphorite. Die Zusammensetzung dieser Verbindung ist der des Vivianits ähnlich: sie enthält in 100 Theilen 26 Phosphorsäure und 40 Eisenoxydul, ferner etwas Mangan, Spuren von Thon u. a. m.

Herr Dr. **Zimmermann** berichtete nach Prof. Fraas in Stuttgart über den *Bos brachyceros* von Schussenried.

Derselbe theilte mit, dass Prof. Wöhler im Platin von Californien kleine Diamanten gefunden habe, mit denen er zur Bestätigung den Verbrennungsversuch angestellt. Auch im Xanthophyllit seien mikroskopische Diamanten gefunden worden.

Derselbe referirte über Dove's Mittheilungen über die Temperaturvertheilung in den Wintern 1865 und 1870.

Derselbe zeigte Stücke der beim Sielbau im Lieschengang gefundenen Baumstämme vor.

Derselbe zeigte den Unterkiefer eines jungen Riesenhirsches *(Cervus megaceros)* vor, der in diesem Frühjahr im Lieschengang ausgegraben wurde. In der letzten Zeit sind mehrere Schädeltheile von diesem Thier in der Elbe beim Köhlbrand ausgebaggert worden.

Derselbe zeigte Backen- und Eckzähne von *Palaeotherium magnum* aus den Gypsbrüchen von Paris vor.

Derselbe erwähnte der grossen Meteoreisenmassen, die in Grönland gefunden wurden und von denen Blöcke nach Kopenhagen und Stockholm gebracht worden sind.

Derselbe zeigte den Unterkiefer eines Kalbes, vielleicht vom Auerochsen, vor, der in der Elbe gefunden worden war.

Derselbe sprach über das Vorkommen des Phosphorits in Form kleiner Knollen im Thonschiefer in Podolien.

III.

Mittheilungen in der zweiten wissenschaftlichen Section.

Dr. **Heinr. Bolau,** Vorsitzender,
J. Arth. F. Meyer, Secretär.

Herr Dr. **Beuthien** legte eine Sammlung von neuen Libellen vor, die derselbe im letzten Sommer bei Hamburg gefangen.

Derselbe zeigte eine grosse Sammlung von Pflanzenfasern vor und berichtete über deren Herstammung, Zubereitung und Verwendung.

Derselbe legte eine Sammlung von Borkenkäfern, sowie von Frassstücken dieser Thiere vor.

Herr Dr. **Bolau** legte neue Erwerbungen unsers Museums vor, darunter namentlich eine interessante Seeschlange, *Hydrophis*, welche einen sehr grossen Fisch verschlungen; ferner einen Theil der reichhaltigen Holothurien-Sammlung unter Erläuterung des Baues dieser Thiere und ihrer Lebensweise.

Derselbe zeigte im Verfolg des letzten Vortrags weitere Theile der Holothurien-Sammlung des Museums vor und berichtete nach Prof. Semper über den Handel mit den essbaren Arten, die unter dem Namen „Trepang" bekannt sind, sowie über deren Fang und Zubereitung.

Herr Dr. **Hilgendorf** knüpfte daran eine Bemerkung über einen eigenthümlichen Parasitismus bei den Holothurien.

Herr Dr. **Bolau** legte einen sehr stark verbänderten Weidenzweig vor, der bei Aumühle gefunden worden war.

Derselbe legte drei neue Skelette des naturhistorischen Museums vor, nämlich das des Katzenmaki *(Lemur catta)*, eines fliegenden Hundes *(Pteropus edulis)* und des Hirtenvogels *(Chauna Chavaria)*, und besprach deren Eigenthümlichkeiten.

Derselbe ferner als neue Erwerbungen unseres Museums ein ausgestopftes Exemplar von *Delphinus sp.?* und ein ebensolches von einer jungen Ohrenrobbe *(Otaria pusilla)*, sowie als besonders werthvoll die Skelette eines Erdschweins *(Orycteropus aethiopicus)* und eines Schuppenthiers *(Manis Temminckii)*, und machte auf die Eigenthümlichkeiten dieser Skelette im Vergleich mit denen anderer Edentaten aufmerksam.

Derselbe hielt einen Vortrag über Narwalschädel mit besonderer Berücksichtigung des seltenen Schädels mit zwei Zähnen, der im Besitz unseres Museums ist und aus dem ehemals Röding'schen Museum herstammt. Derselbe wurde im Jahre 1684 vom Capitain Petersen vom Schiff „Goldener Löwe" auf hier gebracht und ist somit das älteste Exemplar von allen in Museen erhaltenen. Nach alten Angaben soll er sogar von einem weiblichen Thier herstammen.

Herr **Ferd. Worlée** bemerkte, dass der Preis der Zähne des Narwals jetzt geringer, als früher sei, weil die Chinesen dieselben nicht mehr als Medicament benutzen.

Herr Dr. **Bolau** legte den Schädel eines Warzenschweines, *Phacochoerus aethiopicus*, und den eines indischen Elephanten, *Elephas indicus*, vor und besprach die Eigenthümlichkeiten dieser Schädel, namentlich in Hinsicht des Zahnbaues überhaupt und des Zahnwechsels beim Elephanten insbesondere.

Derselbe legte von der Larve von *Blennocarpa tiliae* angefressene Lindenblätter vor.

Derselbe zeigte als neue Erwerbungen des Museums vor: ausgestopfte Exemplare, Männchen und Weibchen, vom Erdschwein *(Orycteropus aethiopicus)*, und eine Beïsa-Antilope *(Hippotragus Beïsa)*, ein Geschenk des Herrn Wm. O'Swald, ferner eine an Endknospen der Eichen durch *Cynips fecundatrix* hervorgebrachte Gallenbildung.

Derselbe berichtete über Prof. Möbius' Untersuchungen über die Fortpflanzungsverhältnisse der Austern. Danach ist die Auster insofern kein Zwitter, als an derselben die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane nicht gleichzeitig sich entwickeln, sondern nacheinander zur Ausbildung gelangen. Zählungen der Brut ergaben im Durchschnitt eine Million Embryonen. Solche mit Brut schmecken besser, als solche ohne Brut. Auch die Leber hat wahrscheinlich einen grossen Antheil am Wohlgeschmack der Auster.

Herr Dr. **Beuthien** knüpfte daran einige Bemerkungen über Wachsthum und Brutbildung der Auster.

Herr Dr. **Bolau** legte als neue Erwerbungen des Museums vor: eine grosse *Dendrophyllia nigrescens*, eine *Distichopora violacea* und eine *Madrepora conigera* und erwähnte des neuerdings angekauften grossen Schädels vom indischen Elephanten, dessen Gewicht Herr Dr. Dorner angiebt: Oberkiefer 87℔, Unterkiefer 48℔, zusammen also 135℔ ohne die Stosszähne.

Derselbe referirte in einem längeren Vortrage über Darwin's Ansichten betreffs der Entwickelung der secundären Geschlechtscharaktere *(Sexual selection)*.

Derselbe legte einen Schädelobertheil vom Sumpfhirsch, *Cervus paludosus*, mit daran befindlichem sehr schönen Geweih vor.

Herr Dr. **Dorner** referirte über Dr. Schöbel's interessante mikroskopische Untersuchungen betreffs der Nervenendigungen in den Flughäuten der Fledermäuse, welche das ausserordentlich empfindliche, gleichsam aus der Ferne anregbare Tastvermögen dieser Thiere erklärlich machen.

Derselbe hielt einen Vortrag über Vorkommen und Lebensweise der Grossfusshühner oder Megapodien, unter Vorzeigung mehrerer ausgestopfter Exemplare und eines Eies derselben. — Die eigenthümlichen, mit ungewöhnlich grossen Füssen versehenen hühnerartigen Vögel kommen nur in Australien und auf einigen Inseln des Stillen Oceans vor und bauen sich durch Zusammenscharren von Erde und Laub grosse, bis 14 Fuss hohe und bis 150 Fuss im Umfang an der Basis haltende Bruthügel, wo hinein sie ihre Eier etwa bis 6 Fuss tief eingraben, und von wo das, durch die Verwesungswärme des Laubes ausgebrütete junge Thier sich selbst den Ausgang suchen muss.

Derselbe sprach über den Fang des Erdschweins.

Derselbe legte einen Spiesshirsch, der im Zoologischen Garten gelebt hatte, vor.

Herr Dr. **Gottsche** zeigte mikroskopische Präparate eines in einem Hühnerei gefundenen Pilzes und verbreitete sich über dessen Vorkommen und frühere Beobachtung.

Ferner legte derselbe ganz aus Kieselnadeln von Schwämmen bestehende bei Bahrenfeld gefundene Steine vor.

Derselbe legte einen von Herrn Dr. Behn erhaltenen Gänsemagen vor, in dessen Wandung ein etwa Zoll langer Nagel eingebohrt und festgewachsen war. Das Thier hatte den Nagel wahrscheinlich beim Fressen verschluckt und war derselbe durch eine Bindegewebsneubildung eingekapselt worden. Ähnliche Vorkommnisse werden nicht selten bei Raubfischen durch Gräten oder Theile von Muschelschalen hervorgerufen.

Herr **Gräfenhahn** zeigte Pfeile und Bogen, sowie aus Baumbast gefertigte Hemden aus Bolivien vor und machte damit dem culturhistorischen Museum ein Geschenk.

Herr **Hermes** legte verschiedene alte, seltene Münzen, sowie bemerkenswerthe kleine Skulpturen in Elfenbein und Perlmutter vor.

Herr Dr. **Hilgendorf** hielt einen ausführlichen Vortrag über die verschiedenen Hypothesen über die Genesis und speciell über die Darwin'sche Theorie der Pangenesis oder den Aufbau des entstehenden jungen Organismus nicht aus den blossen Eizellen an sich, sondern unter wesentlicher Mitwirkung aller einzelnen Organe des elterlichen Thieres, welche dabei durch Keimchen speciell vertreten sind, die gleichsam vorräthig im Ei aufgespeichert wurden.

Derselbe sprach über an dem Gebiss der hasenartigen Thiere beobachtete Eigenthümlichkeiten, welche ontogenetisch, d. h. nach der Entwicklung der einzelnen Individuen einen Schluss erlauben

auf die fortgehende philogenetische Entwicklung der ganzen Gattung von den fossilen Vertretern derselben nicht blos bis auf die jetzt lebenden, sondern auch weiter auf diejenigen der Zukunft, indem einzelne Individuen bereits eine fortschrittliche Entwicklung gegenüber dem Gros der übrigen zeigen. Der Vortrag wurde durch viele Präparate und Zahnschliffe erläutert.

Herr Oberlehrer **Kiessling** hielt einen Vortrag über die von Prof. Kundt in Würzburg entdeckte anomale Dispersion der Anilinfarben und zeigte die Absorptionsspectren verschiedener Anilinlösungen am Spectralapparat.

Herr **J. A. F. Meyer** berichtete über eine Entdeckung von Roistenpiggert, die eine Umwälzung für die Fabrication der Mikroskope in Aussicht stellt. Nach dieser Entdeckung werden starke Vergrösserungen durch schwache Objecte und starke Oculare mit Zwischenschiebung einer aplanatischen Linsencombination hervorgebracht, wodurch bessere und richtigere Bilder, als durch die besten starken Objective geliefert werden.

Herr **Oberdörffer** legte ein zu den Coccus-Arten gehörendes Thierchen vor, das in Mexico in ganzen Plantagen gezogen wird und aus dem man ein Fett, das unter den Namen Age-, Axim- oder Nieu-Fett in den Handel kommt, gewinnt. Es dient zu medicinischen Zwecken und lässt sich namentlich auch, wie das Collodium, zum luftdichten Verschluss von Wunden verwenden.

Herr **Plagemann** legte eine Colonie von *Balanus Psittacus* vor und übergab dieselbe dem Museum als Geschenk.

Derselbe berichtete über eine von der peruanischen Regierung veranstaltete Erforschungs-Expedition behufs Auffindung eines Salzlagers.

Herr **Reents** zeigte Salzausblühungen an Pectunculus-Arten.

Derselbe legte einen Murex aus den chinesischen Gewässern vor, in dessen Mündung sich ein anderes Thier eingenistet hatte.

Herr **Schmeltz** hielt nach den Berichten des von Herrn C. Godeffroy ausgerüsteten Reisenden J. Kubary einen Vortrag über die auf den Boston-Inseln im Stillen Ocean lebenden Eingebornen, ihre socialen und politischen Verhältnisse, ihre Lebensweise etc., sowie ferner über die Fauna dieser Inseln, und legte zur Erläuterung eine Anzahl Photographien, Gypsabgüsse von Köpfen lebender Eingebornen und eine grosse Sammlung von Korallen, Conchylien etc. vor.

Derselbe legte monströse Fungien vor zum Beweis dafür, dass diese Thiere sich nicht nur aus Eiern, sondern auch durch Sprossung entwickeln; ferner einen neuen auf einem Langkrebs gefundenen Schmarotzerkrebs, *Sacculina*, sowie ein Exemplar der Bearbeitung der von Dr. Graeffe auf den Viti-, Samoa-, Tonga- und Ellice-Inseln gesammelten und von Dr. Lührsen beschriebenen Farrn.

Derselbe legte eine *Coronula balnearum* vor.

Derselbe sprach über die Resultate der Heuglin'schen Expedition nach Spitzbergen, die eine reiche Ausbeute an Fischen, Vögeln und andern Thieren ergeben hat. Einige neue Crustaceen wurden vorgelegt.

Herr Dr. **Simon** legte ein von Herrn Dr. Bülau erfundenes Mikrotom vor, bei welchem das Messer frei mit der Hand über eine polirte Stahlplatte geführt wird, während das zu schneidende Object durch Zurückführen der Stahlplatte mittelst einer Mikrometerschraube frei wird.

Derselbe hielt einen ausführlichen Vortrag über Vorkommen und Bau des *Echinococcus hominis,* sowie über die Entwicklung dieses Thieres zur Tænia.

Herr Dr. **Sonder** legte verschiedene Exemplare von *Geum rivale, Geum urbanum* und *Geum intermedium* vor, welche er im Wandsbecker Gehölz gefunden, und machte auf deren Unterschiede aufmerksam.

Derselbe legte Zweige von Thuja vor, die statt der regelmässigen höckerigen Blätter lange schmale spitze Blätter haben.

Derselbe ferner zwei Pilze aus Australien, einen Polyporus von Paramatta bei Sidney und einen grossen trüffelartigen Pilz, der von den Eingebornen als „wildes Brot" gegessen wird.

Herr **Wessel** legte eine Schale von *Barbala plicata* mit auf der Innenseite künstlich erzeugten Buddhabildern vor, ferner Cocons und Junge von *Blatta germanica.*

Derselbe legte ein bei Aussig in Böhmen gefundenes, von Eisenoxyd durchdrungenes Stück Holz, sowie Blätterabdrücke und Früchte aus Braunkohlen vor.

Herr **Ferd. Worlée** legte Jagdgeräthe von den Aleuten vor, welche dem culturhistorischen Museum von Herrn Belitz zum Geschenk gemacht sind.

Derselbe legte abgeschnittene Blüthenstände von *Tritoma uvaria* vor; ferner eine von Herrn Neubert gezogene *Plumiera lutea,* eine brasilianische Pflanze mit reichlichem Milchsaft.

Derselbe ferner eine Anzahl antiker und moderner geschnittener Steine und alte Drucke auf Seide, sowie „das kleinste Buch der Welt" vom Jahre 1740.

Derselbe legte ein Stück Holz (aus einem abgebrochenem Hause aus Eimsbüttel) vor, in dem eine Kanonenkugel derart festgewachsen war, dass anzunehmen ist, dieselbe sei schon in den lebenden Baum geschossen worden.

Derselbe ferner diverse geschliffene Steine; ferner Photographien der von Herrn Scheele dem culturhistorischen Museum geschenkten, in Peru im Guano gefundenen drei hölzernen Götzenbilder und sechs thönernen Grabgefässe.

Herr Dr. **Zimmermann** erwähnte der Beobachtung des Capt. Ploch, dass die grösste der Inseln der Gruppe der neuen Hebriden ins Meer versunken sei.

Derselbe erwähnte eines im Rostocker Museum befindlichen bei Rostock gefundenenen Hirscheberschädels.

IV.

Mittheilungen in der dritten wissenschaftlichen Section (für Mikroskopie).

Dr. **Gottsche**, Vorsitzender,
C. Rodig, Secretär.

Herr Oberlehrer **Kiessling** hielt einen Vortrag über Spectralanalyse; er setzte die von Lokyer und Janssen entdeckte Beobachtungsmethode der Protuberanzen auseinander, theilte die aus der Beobachtung der letzten totalen Sonnenfinsterniss gewonnenen Resultate mit und zeigte den Unterschied der Spectren glühender fester Körper und glühender Gase am Spectralapparat.

Herr Dr. **Mielck** legte eine Reihe von mikroskopischen Präparaten vor, welche die Entwicklung des Kirschkerns und der Kirschfrucht vom eben befruchteten Keimbläschen bis zum reifen Keimling zeigten. In dem begleitenden Vortrage hob derselbe als Ergebniss dieser Untersuchungen hervor, dass der Same der Amygdalaceen mit Unrecht von allen botanischen Handbüchern als eiweisslos angegeben werde. Alle in dieser Beziehung untersuchten Samen wiesen ein deutlich entwickeltes, wenn auch wenigschichtiges Endosperm auf.

Derselbe legte eine auf Pferdemist unter einer Glasglocke gezogene Pilzcolonie vor, die vorzugsweise aus *Mucor Mucedo, Pilobolus* und *Peziza* bestand.

Herr Dr. **Gottsche** fuhr in seinem Vortrage über den Floh fort. Der Vortragende wies die Verbindung des Stechapparates mit dem Schlunde, an welchen sich der kropfartige Vormagen, der grosse Hauptmagen mit vier Malpighischen Drüsen und der Darm mit den sechs Rectaldrüsen anschliessen, nach. Weiter zeigte derselbe die Samentasche mit ihren Gängen nach dem Pygidium, sowie die fadenförmigen Spermatozoen.

Derselbe hielt einen Vortrag über die äusseren Organe der Seeigel, als: Stacheln, Saugfüsschen, Pedicillarien, den anatomischen Bau derselben erläuternd und durch Präparate zur Anschauung bringend.

Derselbe berichtete über die von Herrn Ferd. Worlée erhaltene chinesische Alge, eine *Gloiopeltis*. Dieselbe hat eine gallertartige Beschaffenheit und wird zu den mannigfachsten Zwecken verwendet.

Bezüglich des von Herrn Dr. Zimmermann ihm übergebenen, im Lieschengang gefundenen Holzes theilte Derselbe mit, dass die Untersuchung im Verein mit Herrn Rodig Apfelbaumholz ergeben habe.

Derselbe sprach über die von Herrn Ferd. Worlée vorgelegten Eier aus einer Stabheuschrecke *(Graffea)*. Dieselben zeigen auf der Schale interessante Zeichnungen und öffnen sich mit einem Deckel, der in einem Falz sitzt. Präparate erläuterten den Vortrag.

Derselbe hielt einen Vortrag über das Hühnerei. Die Behandlung der Eischale mit verdünnter Salzsäure zeigt auf der Innen- wie auf der Aussenseite derselben eine zarte Membran und nach Auflösung des Kalkes auch eine mittlere Membran. Von einer Absetzung des Kalkes auf die weiche Schale des Eies in dem unteren Theile des Legedarms kann wegen des äusseren Häutchens nicht die Rede sein. Es muss vielmehr die unter dem zarten Oberhäutchen liegende Membran die kalkhaltige Flüssigkeit aus dem Eileiter zersetzen und den Kalk in ihr Gewebe aufnehmen. — Die Eiweissschicht besteht aus mehreren Lagen. Die Bildung des Dotters wurde besprochen und das Hühnerei mit dem Säugethierei verglichen. Denkt man sich das Hühnerei als Zelle, so ist es nach Nathusius erklärlich, wie die Befruchtung unserer gewöhnlichen Henne durch den Cochinchina-Hahn ein gelbliches Ei liefert, wie es sonst nur bei der Cochinchina-Henne vorkommt. Wollte man der Eizelle keine schaffende Thätigkeit beilegen, sondern wollte man nach der früheren Anschauung das Ei sich mehr passiv denken, so müsste man annehmen, dass der Tritt des Cochinchina-Hahnes nicht allein die Form und Grösse des Eies unserer gewöhnlichen Hennen, sondern auch die ganze Genitalsphäre so physiologisch verändern könnte, dass die Drüsen des Legedarms nun solche Secrete hergeben, wie sie sonst nur bei der Cochinchina-Henne gefunden werden.

Derselbe hielt einen Vortrag über die Entwicklung der Fische mit besonderer Berücksichtigung der Entwicklung der Wirbelsäule aus der *chorda dorsalis* und der heterocerken Schwanzbildung bei den meisten urweltlichen Fischen, sowie beim Stör, Knochenhecht des Nil und Mississippi und selbst bei einigen hochstehenden jetzt lebenden Knochenfischen, wie dem Schnepel *(Coregonus oxyrrhynchus)*. Der heterocerke Schwanz kommt bei den jetzt lebenden Fischen als embryonale Durchgangsform vor.

Herr Dr. **Simon** knüpfte an den Vortrag einige Bemerkungen über die Entwicklung der menschlichen Wirbelsäule aus der *chorda dorsalis*.

Herr Dr. **Gottsche** legte ein sehr schönes Präparat von *Campanularia dichotoma* vor.

Herr **Rodig** legte von ihm injicirte Kiemen des Hechts in Präparaten vor, an welchen sich das Netzwerk der Capillargefässe, sowie ihre blattartige Erweiterung beobachten liessen.

Herr Dr. **Th. Wahnschaff** hielt einen Vortrag über die Embryobildung bei den Angiospermen. Die von Schleiden, sowie von seinem Schüler Schacht so lange und hartnäckig

vertheidigte Ansicht, dass die Spitze des Pollenschlauchs selbst zum Embryo werde, hat jetzt keine Vertheidiger mehr. Es sind die zuerst von Amici beobachteten Keimbläschen im Embryosack, welche nach der Befruchtung zum Embryo werden. In jedem Embryosack wird in der Regel ein Keimbläschen befruchtet. Eine Ausnahme hiervon bilden die Pflanzen mit Polyembryonie, wie *Funkia coerulea,* Citrus-Arten u. a. Das befruchtete Keimbläschen umgiebt sich mit einer festen Haut und theilt sich durch Querwände. Es entsteht dadurch ein Zellfaden oder ein Zellkörper. Dieses Gebilde wird als Embryoträger bezeichnet. Nachdem dasselbe ausgebildet worden ist, bildet sich an seinem, dem Grunde des Embryosacks zugekehrten Ende, durch Wände, die nach allen Richtungen des Raumes geneigt sind, eine Kugel, welche zum Embryo wird. Die verschiedenen Pflanzenfamilien zeigen nicht sowohl in dieser Kugel, als vielmehr in dem Träger auffallende Verschiedenheiten. Die Kreuzblüther haben einen sehr langen Träger, welcher nur aus einer Zellreihe besteht; bei den Veilchen besteht er aus wenigen, aber blasigen angeschwollenen Zellen; bei den Storchschnabelgewächsen findet sich ein langer, massiger Zellenkörper; ein kurzer, dicker Zellkörper, der grün gefärbt ist, bei vielen Schmetterlingsblumen. Besonders ausgezeichnet sind einige Pflanzen aus der Familie der Stellaten. Es besteht der Träger auch hier nur aus einer einzigen Zellreihe, aber jede einzelne Zelle treibt kolbige Auswüchse, so dass der Träger wie eine kleine Traube erscheint.

Derselbe hielt einen Vortrag über die Befruchtung der Gymnospermen. Die nacktsamigen Pflanzen, zu denen unsere Nadelhölzer gehören, stehen hinsichtlich der Befruchtung manchen Farrn näher, als den bedecktsamigen Blüthenpflanzen. Sie unterscheiden sich von den letzteren dadurch, dass sowohl im Pollenkorn selbst (Larix), als auch im Pollenschlauch (Taxus) Zellen entstehen, sowie dadurch, dass, bevor noch der Pollenschlauch den Embryosack erreicht, dieser schon ganz von Zellgewebe erfüllt ist. Während nun im Embryosack der bedecktsamigen Pflanzen unmittelbar die Keimbläschen aus dem protoplasmatischen Schleim entstehen, entstehen bei den nacktsamigen diese in grossen Zellen des Gewebes, welches den Embryosack anfüllt. Diese grossen Zellen wurden von R. Brown entdeckt und von diesem *corpuscula* genannt. Das befruchtete Keimbläschen bleibt nicht in der obern Wölbung der Corpuscula hangen, sondern sinkt auf den Grund und bildet durch neu auftretende Wände mehrere Lagen von Zellrosetten. Die untersten Zellen davon werden zu den Embryokügelchen, während ihre Trägerzellen zu langen Schläuchen, dem Vorkeim, auswachsen und dadurch die jungen Embryonen in das erweichte Zellgewebe des Embryosacks hinunterbringen.

Verzeichniss der ordentlichen Mitglieder

des

Naturwissenschaftlichen Vereins zu Hamburg-Altona.

Januar 1872.

Albers, H. E.
Albrecht, Oberzollcontrolleur.

Baden, F., *Altona.*
Bahnson, W., Dr.
Barbeck, Wilh., *Altona.*
Bauch, E. M.
Becker, C. S. M.
Behn, Joh. Theod., Dr.
Behrmann, Joachim.
Berlien, E., Dr., *Altona.*
Beuthin, H., Dr.
Bieber, H. D.
Blume, J. B.
Blumenthal, J. E., Dr., Senator.
Bolau, H., Dr.
Brauer, J. H., Inspector.
Brauss, F. C. L.
Bredemeyer, C. H. E.
Breuning, F. P. W.
Brödermann, A. F.
Buck, Amandus Friedr.
Büchel, *Altona.*
Burau, H.

Carl, Rudolph.
Chrisien, J. C.
Christeinicke, K.
Cohen, Benny.
Cohen, B., Dr.
Conn, C. E.
Conn, F., *Altona.*
Cords, D. A.
Crüger, Carl, Dr.

Dehn, Max, Dr.
Dorner, H., Dr.

Fischer, J. G., Dr.
Fixsen, J. H.
Forst, C. J. F.
von Freeden.
Freese, Heinr.

Gänge, C., Dr., *Altona.*
Godeffroy, G., Senator.
Gossler, E., Dr.
Gottsche, C. M., Dr., *Altona.*
Gräfenhahn, E. W.

Hälssen, G.
Hallier, J. G.
Heinsen, C. J., Dr.
Hering, J. E. L.
Hermes, H. C.
Hertz, Mart.
von Höveling, H.
Hoffmann, J. F.
Hoffmann, H. E.
Horschitz, Sally.

Jauch, J. C.
Joachim, H. C., Dr.

Kalkmann, H. D.
Kayser, Rob.
Keetmann, P. A., Dr.
Kiessling, H., Oberlehrer.
Kirchenpauer, G. H., Dr., Bürgermeister.
Köpcke, J. J.
Köpcke, J. J., jun.
Krause, R., Dr.
Krüss, W.
Krüger, Carl, Dr.
Kufeke, F.

Lazarus, W.
Lentz, R.
Levy, H. B., Dr.
Lieben, Leop., Consul.
Lipschütz, Louis.
Lüders, C. W.
Lüttgens, E., *Wandsbeck.*

Martens, G.
Martens, G. H.
Matthaei, Johs.
Meyer, A. Aug.
Meyer, Arnold Otto.
Meyer, C. H.
Meyer, H. C.
Meyer, J. Arth. F.
Michow, H.
Mielck, W.
Mielck, W. H., Dr.
Möbius, Anton.

Neubert, E.
Niemitz, Emil.
Nölting, E.

Oberdörffer, A.

Partz, C. H. A.
Plagemann, Joaquin C.
von der Porten, S., Dr.
Puttfarken, W. A.

Rampendahl, H. F. C.
Raynal, C. A.
Reents, Ch.
von Reiche, H.
Repsold, A.
Reusche, E., Dr.
Richter, W.
Rodig, C.
Rohtlieb, B.
Rosenberger, Dr.
Ruperti, A.

Salomon, G., Dr.
Schierenberg, G., Dr., *Eimsbüttel.*
Schmeltz, J. D. E., jr.
Schrader, O.
Schramm, E., Dr.

Schröder, Adelb. Theod.
Seifer, Theod.
Semper, J. G., *Altona.*
Semper, O.
Semper, W.
Sieveking, J. H., Dr., Bürgermeister.
Simon, Theod., Dr.
Sodtmann, J. G. J.
Söhle, C. E.
Sohst, C. G.
Sonder, O. W., Dr.
Spiegelberg, Th. W.
Stammann, Fr.
Steinblinck, *Altona.*
Stelling, Carl.
Stierling, H. G., Dr.
Strebel, H.

Thurn, C. W. L., *Altona.*
Traun, F.
Traun, H., Dr.

Ulex, G. L., Dr.

Voss, Dr.

Wahnschaff, Th., Dr.
Weber, C. F. H.
Weber, W.
Wenigmann, C. F.
Wessel, C.
Wiebel, K., Professor.
Wimmel, Th. L., Dr.
Wittmaack, G. J.
Wohlwill, E., Dr.
Worlée, E. H.
Worlée, Ferd.
Worlée, Friedr.
Wulf, John.

Zimmermann, K. E., Dr.
Zimmermann, K. G., Dr.
Zimmermann, Th. G., Dr.

Eingegangene Schriften.

NB. Wir bitten die geehrten Absender, die Aufführung der betreffenden Schriften in diesem Verzeichniss zugleich als Quittung anzusehen.

Altenburg. Mittheilungen aus dem Osterlande. Band 19, Heft 1 u. 2.

Amsterdam. Processen-Verbaal. Knkl. Acad. d. Wetensch. (Naturkunde) Mai 1869 — April 1870. Mai 1870 — April 1871.

Verhandelingen der Koninklyke Academi der Wetenschappen. 12. Deel 1871.

Verslagen en Mededeelingen der Koninkl. Academi d. Wetensch. (Naturkunde) 2. Recks, 4. & 5. Deel.

Augusta (Maine). Reports of the Commissioner of fisheries of State of Maine. 1867 — 1870.

The Water Power of Maine by W. Wells.

Berlin. Dr. Möbius. Austern- oder Miesmuschelzucht. Berlin 1870.

Dr. A. B. Meyer. Über den Giftapparat der Schlangen.

Verhandlungen des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. 12. Jahrgang.

Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. 22. Band, 4. Heft. 23. Band, 1. u. 2. Heft.

Bern. Mittheilungen der naturforsch. Gesellschaft. No. 684 — 711, 1869. No. 711 — 744, 1870.

Bonn. Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westphalens. Jahrg. 26, 3. Folge, 1. & 2. Hälfte. Jahrgang 27, 1. & 2. Hälfte.

Boston. Agassiz. Address — Alex. v. Humboldt.

Binney, A. A. Gould. Report on the Invertebrata of Massachusetts. 1870.

Memoirs — Boston Society of natur. History. Vol. II., Part I.

Proceedings — Boston Society natur. History. Vol. XII., 1868 — 1869. Vol. XIII., sign. 15 — 23.

Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences. Vol. VIII.

Bremen. Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins. 2. Band, 2. & 3. Heft.

Beilage No. 1 zu den Abhandl. des naturwissenschaftlichen Vereins 1870.

Breslau. Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Naturwissenschaft und Medicin. 1869 — 1870.

Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Philosophisch-historische Abtheilung. 1870.

47. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Generalbericht 1869.

Brünn. Verhandlungen des naturforschenden Vereins. 7. Band, 1868. 8. Band, 1. u. 2. Heft.

(Christian Ritter de Elvert, k. k. Oberfinanzrath) Geschichte d. Pflege d. Naturwissenschaften in Mähren und Schlesien. 1868.

M. Stransky. Grundzüge zur Analyse der Molecularbewegung. 1 u. 2.

Brüssel. Annuaire de l'Acad. royale des sciences de Belgique. 1870. 1871.

Bulletins de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux arts de Belgique. 2. Série, Tome 29, 30.

5 Brochüren aus den Bulletins von Quetelet.

Mémoires couronnés et autres mémoires. — Tome XXI. 8°

Mémoires couronnés et Mémoires des savants étrangers de l'Acad. roy. des sciences &c. Belgique. Tome 34, 35, 36, 38.

v. Preudhomme de Borre. Considération sur la Classification des Cincindélètes.

v. Preudhomme de Borre. Description d'une nouv. espèce afr. du genre Varav.

Buenos-Aires. Anales Museo publ. Buenos-Aires. (Dr. Burmeister) Entrega sexta. 1869.

Cambridge. Bulletin of the Museum of compar. Zoology. Vol. II. No. 1: On the eared seals (Otariadae) by J. A. Allen. No. 2: Preliminary Report on the Crustaceae Gulf Stream. Part I. Brachyura.

Contributions to the Fauna of the Gulf Stream at great depth. Echinoderms.

On the Memmals or Winter Birds of East Florida by J. A. Allen.

Proceedings of the American Association for the Advance of Science. 17. Meeting. August 1868. 12., 13. and 18. Meeting.

Illustrated Catalogue of the Museum of compar. Zoology at Herward College. No. III.: Monograph of the North Americ. Astacidae.

Chemnitz. 3. Bericht der naturwissenschaftlichen Gesellschaft. 1871.

Christiania. Blytt. Om Vegetationsforholdene ved Sognefjorden. 1869.

Kongl. Norske Frederiks Universitets Aarsberetning for 1868.

Sars. Undersogelser over Christianiafjordens Dybnandsfauna.

Sexe. Le Glacier de Boiner. Juli 1868.

Chur. Jahresbericht der naturforsch Gesellschaft Graubündens. Neue Folge. 15. Jahrg

Columbus (Ohio). 24. Jahresbericht d. Staats-Ackerbaubehörde von Ohio. 1870.

Danzig. Schriften d. naturforschenden Gesellschaft. Neue Folge. 2. Band, 3. u. 4. Heft.

Dorpat. Archiv für die Naturkunde Liv-, Esth- u. Kurlands. 5. Bd., 1. Lief., 1870. 1. Serie: 6. Band, 1. — 3. Lieferung, 1870. 2. Serie: 7. Band, 2. Lieferung, 1870.

Sitzungsberichte der Dorpater Naturforscher-Gesellschaft, redig. v. Dr. A. v. Oettingen. 3. Band, 2. u. 3. Heft. 1870.

Dresden. Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Juni 1869 — Mai 1870. October 1870 — April 1871.

Emden. Dr. Prestel. Der Boden der Ostfriesischen Halbinsel. 1870.

50. Jahresbericht der naturf. Gesellschaft.

55. do. » » »

56. do. » » »

Emden. Kleine Schriften der naturforschenden Gesellschaft: Temperaturverhältnisse u. s. w.

Florenz. R. Comitato Geologico d'Italia Bollet. 1, 2, 6—12. 1870. Bollet. 1—7, 9, 10. 1871.

Frankfurt a. M. Abhandlungen der Senkenberg'schen naturforschenden Gesellschaft. 7. Bd., 3. u. 4. Heft.

Bericht über d. Senkenberg'sche naturforsch. Gesellschaft. 1869 u. 1870.

Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens &c., herausgeg. vom Ärztlichen Verein. 10.—13. Jahrg. 1866—1869.

Statistische Mittheilungen über den Civilstand der Stadt Frankfurt am Main. 1870.

5. Nachricht über das Hospital zum Heiligen Geist. 1870.

Zoologischer Garten. 1870, 1871.

Freiburg i. B. Bericht über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft. Hefte 3 u. 4. 1870.

Festschrift zur Feier des 50jähr. Jubiläums der naturforschenden Gesellschaft. 1871.

Fulda. Bericht des Vereins für Naturkunde. (1870) No. 1.

V. Speyer. Systematisches Verzeichniss der Land- und Süsswasser-Conchylien Fuldas.

St. Gallen. Bericht über d. Thätigkeit der St. Galler naturwissensch. Gesellschaft. 1866—1870.

Görlitz. Neues Lausitzisches Magazin. 47. Band, 1. Heft. (Dr Struve.) 48. Band, 1. Heft.

Gotha. Dr. Petermann. Die erste deutsche Nordpolar-Expedition. 1868.

Graz. Mittheilungen des naturwissensch. Vereins für Steiermark. 2 Band, 2. u. 3 Heft.

Hannover. 18. bis 20. Jahresbericht d. naturhistorischen Gesellschaft Hannovers.

Heidelberg. Verhandlungen des naturhistorisch-medicinischen Vereins. Band 5, II.—V.

Indianopolis. E. F. Cox. First annual Report of the geolog. Survey of Indiana. Maps and colored Sections. Referred to in the Report of state geologist of Indiana. 1869.

Iowa-City. Contributions to the Molecular Science of Atomechanics.

Iowa-City. On the Spectra &c.
Popular Papers No. 1 by G. Hinrichs 1868.

Königsberg. Schriften der Königsberger physikalisch-ökonom. Gesellschaft. 9. Jahrgang, 1. u. 2. Abtheilung. 10. Jahrg., 1. u. 2. Abtheilung. 1869

Kopenhagen. M Sars. Biographie von P. Ch. Asbjørnsen. 1870.

London. Philosophical Transactions of the Royal Society. Vol. 159, Part 1 and 2.
Proceedings Royal Society. — Vol. XVII, No. 109 — 113. Vol. XVIII, No. 114 — 118.
Proceedings scient. Meet. zool. Soc. 1871. Part I.
Proceedings zoolog. Society. 1869, Part II. and III. 1870, Part 1 — 3.
Transactions zoological Society. Vol. VII, Part 1 & 2; Part 3 & 4 (1870); Part 5 & 6 (1871).

Lüneburg. Jahreshefte des naturwissenschaftlichen Vereins. IV. 1868 u. 1869.

Lund. Acta Universitatis Lundensis. Mathematik und Naturwissenschaft. 1869 — 70.

Lyon. Mémoires de l'académie impériale de Lyon Tome 17.

Melbourne. F. v. Müller. Fragmenta Phytographiae Australiae. Vol. VI.

Modena. Annuaire della Società dei Naturalist. — Anno V. (1870).

Moskau. Bulletin de la société impériale des Naturalistes. 1869, No. 1 — 4. 1870, No. 1 — 4.
Nouveaux Mémoires Société impériale des Natural. Tome XIII. Livr. III.
C. v. Gernet. Coccus Lacca und dessen Parasiten.
— Beiträge zur Käferlarvenkunde. 1.-2. Lief.
— Apparat zum Zeichnen mikroskopischer Gegenstände. 1859.
— Entomologisches von der Pariser Weltausstellung.

München. Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Klasse der Königl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften. 2. Band, 3. Abtheilung, 1870.

München. Sitzungsberichte der mathem.-physikalischen Klasse der Königlich-Bayerischen Akademie der Wissenschaften. 1870, I. II. 1871, I, 1. 2.
Sitzungsberichte der Königlich-Bayerischen Akademie der Wissenschaften. 1869. I, 4. II, 1 u. 2. 1870. I, 3 u. 4, II, 1 u. 2.
Zettel. Denkschrift auf C. E. H. v. Meyer. 1870.

Neubrandenburg. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. — 24. Jahrgang.

Neuchatel. Bulletin de la Soc. des sciences natur. Tome VIII, Heft 3.

New-Haven. Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences. Vol. I, Part 2. Vol. II, Part 1.

New-York. Annal. Lyc. nat. Hist. Vol. IX, Pag. 142 — 408.
Appendix to B. Anderson's Journey to Musade, 1870.

Offenbach a. M. Zehnter Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde.

St. Petersburg. Bulletin de l'Académie impér. des sciences de St. Petersbourg. Tome XIV. Tome XV, 1. Tome XVI, 1.
Vorschläge, betreffend die Reorganisation des meteorologischen Beobachtungssystems in Russland.
Wild. Annales de l'observatoire physique central de Russie. 1855. 1866 — 1868. Jahresbericht des physikalischen Central-Observatoriums f. 1869. Derselbe f. 1870.
— Repertorium für Meteorologie. Herausgegeben von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Bd. 1, Heft 1. Bd. 2, Heft 1 u. 2.

Philadelphia. Announcement of the Wagner free Institute of Science.
Extinct Mammalian Fauna of Dakota and Nebraska 1869. 1 Band.
Journal of the Academy of nat. Sciences. New Series. Vol. VI, Part IV.
Proceedings of the Academy of natur. Sciences. 1868. 1869. 1870, No. 1 — 3.

Prag. Lotos. 19. Jahrgang. (Dr. Weitenweber).
— 20. do. (Dr. v. Zepharovich).

Presburg. Verhandlungen des Vereins für Natur- und Heilkunde. 1869 — 1870.

Regensburg. Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins. 23. u. 24. Jahrg.

Riga. Correspondenzblatt des Naturforscher-Vereins. 18. Jahrgang.
Denkschrift des Naturforscher-Vereins. — 25jährige Feier. 1870.
Geschichte der Forschungen über die Phosphorite des mittleren Russlands von W. v. Gutzeit.

Rügen. Mittheilungen aus dem naturwissenschaftlichen Vereine von Neu-Vorpommern und Rügen. 1. Jahrgang. 1869.

Salem (Massachusets). Bulletin of the Essex Institute. Vol. I, No. 1—12. Vol. II, No. 1—12.
Catalogue of Officers and Members.
Proceedings and Communications of the Essex Institute. Vol. VI, Part 1. 1868.
Proceedings. 1868 — 1871.
To-Day. No. 1 — 5.

Solothurn. Verhandlungen d. Schweizerischen naturforsch. Gesellschaft. 1869. 53. Versammlg.

Strassburg. Bulletin de la Société sciences natur. Strassbourg. — 1868, No. 1 — 11. 1869, No. 1 — 10.
Mémoires de la Société sc. natur. 16. Band, 12. Lieferung. 1870.

Stuttgart. Würtembergische naturwissenschaftliche Jahreshefte. 27. Jahrgang, 1 — 3 Heft.

Washington. Annual Report of the Board of Regents Smithonian Institute for 1869.
Second annual Report of the Board of Indian Commissioner for 1870.
Report of the Commissioner of Agriculture. 1868. 1869.
Smithonian Contributions to Knowledge. — Vol. XVI and XVII.
Smithonian Miscellaneous Collections. Vol. VIII and IX.

Wien. Finsch. Monographie der Gattung Certhiola. 1871.
v. Frauenfeld. Die ausgestorbenen und aussterbenden Thiere der jüngsten Erdperiode.
Haidinger. Jubelerinnerungstage. Wien 1870.
Jahrbuch der K. K. geolog. Reichsanstalt. Jahrgang 1870. Jahrgang 1871, 1, 2, 3.
Verhandlungen der K. K. geolog. Reichsanstalt. Jahrgang 1870 u. 1871.
Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftl. Kenntnisse. Band 2 — 10.
Sitzungsberichte der K. K. Akademie der Wissenschaften. Abtheilung 1, Jahrgang 1870 — 1871, 1 — 5. Abtheilung 2, Jahrg. 1870 — 1871, 1 — 5. Register von 51 — 60.
Verhandlungen der K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft. XIX. u. XX. Band.

Wiesbaden. Jahrbücher d. Nassauischen Vereins f. Naturkunde. Jahrg. 21 bis 24. 1867. 1868.

Zürich. Vierteljahrsschrift d. naturforschenden Gesellschaft. Dr. R. Wolff. 14. u. 15. Jahrg.

Privat-Mittheilungen.

Van Ankum. Inlandsche Sociale Wespen. Groningen 1870.
— Note sur la Nidification de Vespa germanica Fab. 1870.
Dall, W. H. Notes on Lingual Dentition of Mollusca.
— Note on transversely striated muscular fiber among the Gasteropoda.
— On the genus Pompholix and its allies.
— On the Limpers. 1871. (American Journal of Conchology. Vol. VI.)
Sandberger. Geolog. Skizze des badischen Landes.
— Ueber Glaukopyrit, ein neues Mineral.
Möbius, Dr. K., Professor in Kiel. Ein Besuch der Insel Sylt im Mai 1871.
— — Untersuchungen der Fortpflanzungsverhältnisse der Schleswig'schen Austern.

Gedruckt bei Plesse & Lübrs, J. F. Fabricius Nachf.

3 2044 106 305 097